Grandrapida Zefiro

Grandrapida Zefiro

Komerco en sfero de grandrapidaj trajnoj inter 2006 ĝis 2009 kreskis je 135 procentoj. En la jaro 2009 estis dispone 10 739 km da fervojlinioj, destinitaj por rapido 250 km/h aŭ pli alta, pliaj 13 469 km estis en konstruado, kaj laŭ projektoj oni pripensis konstruadon de pliaj 17 569 km da grandrapidaj fervojlinioj. Baldaŭ oni bezonos vicon da novaj trajnoj, ĉar ĝis 2025 fervojreto por grandrapido povas atingi longon ĝis 70 mil kilometroj.

Kie oni konstruas novajn liniojn

Ekzemple Hispanio planas ĝis la jaro 2020 konstrui pli vastan fervojreton por grandrapido, ol nuntempe havas Francio, kiu en Eŭropo estas sur pinto kun grandrapidaj trajnoj. Naŭdek procentoj de hispanoj povus tiucele atingi grandrapidan fervojon kun stacio en distanco malpli ol 50 km de sia loĝloko. Grandrapidaj fervojlinioj nun troviĝas en Belgio, Ĉinio, Francio, Germanio, Britio, Italio, Japanio, Korea Respubliko, Nederlando, Rusio, Tajvano, Turkio kaj Usono. Konstruadon de novaj grandrapidaj fervojoj planas Argentino, Brazilo, Hinda Unio, Maroko, Portugalio kaj Saud-Arabio.
Specialan lokon tamen okupas Ĉinio, kiu dank´ al sia grandega teritorio prezentas tre gravan merkaton. Ĝis la jaro 2020 povas esti en ekspluatado 50 mil kilometroj da grandrapidaj linioj. Firmao *Bombardier*, kiu okupiĝas en segmento pri konstruado de grandrapidaj trajnoj, tial konstruis en Ĉinio sian bazon sub nomo *Bombardier Sifang Power*, kiu fabrikas kaj grandrapidajn vagonkombinaĵojn, kaj tiuj por apudurba trafiko. La firmao enservigis en Ĉinio motorvagonkombinaĵon „Zefiro 250". Malrapide komencis ankaŭ fabrikado de tipo „Zefiro 380".

La familio plikreskas

Firmao *Bombardier*, kiu vaste partoprenas en monda konstruado de grandrapidaj veturiloj, faris taksadon de la komerco kaj analizis potencialon de plua evoluo de fervoja trafiko. Sur tiu ĉi bazo estis evoluita ankaŭ nova motorvagonkombinaĵo „Zefiro".

Por plibonigo de aerodinamiko, pligrandigo de rapido, sekureco kaj malgrandigo de bruo oni eluzis scion el sfero de aviadila trafiko. Al gravaj signoj de tiu ĉi veturilaro apartenas : grandaj rapidoj de 200 ĝis 380 km/h en pasaĝertrafiko kaj ĝis 420 km/h en testveturoj, granda kapacito de trajnoj, malaltigado de radaksrilata maso, kiu influas triviĝon de reloj kaj radoj, enkonduko de sistemoj respektantaj vivmedion (ekzemple klimatizo), kaj internaj spacoj celantaj kontentigi bezonojn de vojaĝantoj.
En Zefiro estas uzataj sistemoj kaj komponantoj el sukcesaj grandrapidaj trajnoj, trafikantaj en Eŭropo kaj Ĉinio. Ĉar internaĵo estas konstruita adaptokapable, eblas laŭbezone akomodi ĝin al laŭtempaj ekspluatbezonoj.
Zefiro 250 estas mendebla en ok- aŭ deksesvagona versio – en tiu ĉi ĝi atingas longon 430 metrojn, kaj atingas rapidon 250 km/h.

Gravaj transprenantoj

Unua mendo por Zefiro 250 venis jam en oktobro 2007 el Ĉinio, kiu komence mendis dudek kombinaĵojn en versio de nokta trajno, kiu havas 122 sidlokojn, 480 komunuzajn litojn kaj 16 litojn lukrajn. La kombinaĵoj estis konstruitaj en Ĉinio, en entrepreno *Bombardier Sifang Power*, kiu troviĝas en urbo *Qing-da*u. Pliaj kombinaĵoj, en malpli longa „taga" versio po ok vagonoj, estis en nombro kvardek menditaj en somero 2010. Zefiro 380 estas la plej rapida produkto el familio de grandrapidaj vagonkombinaĵoj. Kun 1300 pasaĝeroj ĝi povas atingi maksimuman rapidon 380 km/h.
La firmao *Bombardier* en majo 2010 faris proponon al itala kompanio *Trenitalia* pri livero de kvindek kombinaĵoj de tipo „V 300 Zefiro". Tiu ĉi

plisistema tipo havas aluminian vagonkeston kaj povas atingi rapidon inter 300 kaj 360 km/h. Ĝi estas proponata en du variantoj – ok- aŭ deksesvagona longa kombinaĵo. La malpli longa trajnkompleto longas 202 metrojn kun kapacito 450 ĝis 600 sidlokoj, kun nedividebla parto de bufedo aŭ restoracio. La pli longa varianto enhavas 1200 sidlokojn. En trafikuzado ili povos esti en la jaro 2013.

Resumo : Familio „Zefiro“
Sola ĝis nun ekspluatata tipo estas Zefiro 250. Dudek kombinaĵojn en deksesvagona lita varianto ekspluatas Ĉinaj Fervojoj sub signo *CRH1D*. Dua tipo estas Zefiro 380 kun maksimuma rapido 380 km/h. En Ĉinio ili trafikos sub signo CRH1C kaj CRH1D. Tria tipo estas Zefiro 380 destinita por eŭropaj fervojoj. Ĝuste de tiu ĉi estos konstrue modifita V 300 Zefiro. Ĝi trafikos en Italio, Germanio, Francio aŭ Svisio.

(Laŭ *Schweizerische Eisenbahn-Revue* 8-9/10 preparis Jindřich Tomíšek)

(Reviziis Heinz Hoffmann)